

Aplicación de la IA en la histología educativa

Application of AI in educational histology

Mariángeles Iacoi¹  Marina B. Echezarreta¹  Patricia Mabel Pintos¹  María Celeste Ferrari¹ 

1. Universidad FASTA. Escuela de Odontología. Cátedra de Histología, Embriología y Biología Celular

Correspondencia: María Ángeles Iacoi Email: mariangeles.iacoi@ufasta.edu.ar

Resumen

La Histología (Gr. histos=tejidos; Logía= ciencia) también llamada anatomía microscópica, es el estudio científico de las estructuras microscópicas de los tejidos y órganos del cuerpo. La histología moderna no es sólo una ciencia descriptiva, sino que también incluye muchos aspectos de la biología molecular y celular, que ayudan a describir la organización y función celular.

La mayor parte de los contenidos de un curso de histología se puede formular en términos de la microscopía óptica. En la actualidad los estudiantes en los laboratorios de histología utilizan ya sea microscopios ópticos o, con mayor frecuencia, microscopía virtual, que representa métodos para examinar muestras microscópicas en la pantalla de un ordenador o dispositivo móvil.” Michael H. Ross, W. P. (2015).

Un problema que enfrentan los estudiantes de histología es comprender la índole de la imagen bidimensional de un preparado histológico observado a la microscopía óptica y cómo la imagen se relaciona con la estructura tridimensional de la cual proviene. Surge cuestionarnos cómo es posible salvar esta brecha conceptual en la enseñanza de la histología.

Palabras claves: Fotografía, tejidos, comparación, ia, metacognición.

Abstract

Histology (Gr. histos=tissues; Logia= science) also called microscopic anatomy, is the scientific study of the microscopic structures of the tissues and organs of the body. Modern histology is not only a descriptive science but also includes many aspects of molecular and cellular biology, which help to describe cellular organization and function.

Most of the content of a histology course can be formulated in terms of light microscopy. Currently students in histology labs use either optical microscopes or, more often, virtual microscopy, which represents methods for examining microscopic specimens on a computer screen or mobile device.” Michael H. Ross, W. P. (2015).

One problem facing histology students is understanding the nature of the two-dimensional image of a histological preparation observed under light microscopy and how the image relates to the three-dimensional structure from which it originates. The question arises as to how this conceptual gap can be bridged in the teaching of histology

Keywords: Photography, tissues, comparison, ai, metacognition.

Bibliografía

1. Ross, Histología, Texto y Atlas. Correlación con Biología Molecular y Celular. Wojciech Pawlina. 7ma edición. (booksmedicos.org)
2. Gómez de Ferraris, Campos Muñoz. Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. 4ta edición. Editorial Médica Panamericana

